

Gebäudehülle in Stahlleichtbau für Playmobil

Während der Großteil der Spielwaren heute aus fernöstlicher Produktion stammt, wird Playmobil in Europa, von der geobra Brandstätter GmbH & Co. KG im fränkischen Diethenhofen, hergestellt. Um der gestiegenen Nachfrage gerecht zu werden und die Produktion noch rationeller und effizienter zu machen, investiert das Unternehmen 2005 über 100 Mio. €.



Bild 2. Die Fassade, bestehend aus einer horizontalen Kassettenwand mit innenliegender Wärmedämmung und außenliegenden Trapezblechen, trägt die Hausfarben des Unternehmens

(Fotos: Hammersen Elementbau)

Die Erweiterung des vollautomatisch gesteuerten Hochregallagers des Unternehmens in moderner Stahlleichtbauweise wurde im Jahr 2004 geplant und in 2005 mit einem Kostenaufwand von 9 Mio. Euro unter der Regie des Architekturbüros Dipl.-Ing. Jörg Spengler aus Nürnberg umgesetzt. Leichtbauelemente sind ein idealer und wirtschaftlicher Werkstoff für moderne Industriefassaden. Sie gewinnen wegen ihrer unbegrenzten Kombinierbarkeit mit anderen Baumaterialien dauerhaft an Attraktivität. Hohe Tragfähigkeiten bei geringem Eigengewicht der Elemente ermöglichen das Überspannen großer Stützweiten sowie flexible Erweiterungsmöglichkeiten von Gebäuden, Dächern oder Verbindungsbauteilen.

Die Bauausführung übernahm Hammersen Elementbau GmbH & Co. KG aus Osnabrück. Mit eigenen Projektteams entwickelt und realisiert der niedersächsische Systemelemententechniker individuelle, kreative Lösungen entweder komplett oder als teilschlüsselfertige Lösungen. Der Montagebetrieb ist langjähriges Mitglied im Industrieverband für Bausysteme im Metalleichtbau e.V. (IFBS), Düsseldorf. Sichtbares Zeichen für die hohe Ausführungsqualität und für das professionelle Handling mit modernen Stahlleichtbauelementen im Betrieb und auf der Baustelle ist das begehrte Qualitätszeichen, das den Projektverantwortlichen stets eine hohe Ausführungskompetenz, die ausschließliche Verpflichtung von permanent geschultem Fachpersonal, den perfekten Umgang mit Materialien sowie eine professionelle Projektentwicklung garantiert.

Hochregallager in moderner Stahlleichtbauweise

Das neue Hochregallager gründet auf einer 0,60 m starken Stahlbetonbodenplatte und wurde in Silobauweise erstellt. Wegen der enormen Ausmaße 139 m x 29 m x 42 m (L x B x H) verstärkte man ein Drittel der Platte zusätzlich mit z. T. 19 m langen Bohrpfehlen mit einem Durchmesser von 0,70 m. 3500 m² Transportbeton B 25 bis B 35 kamen zum Einsatz, über 1300 t Profilstahl wurden eingebaut.

den eingebaut.



Bild 1. Das neue Hochregallager des Playmobil-Herstellers geobra Brandstätter GmbH & Co. KG in Diethenhofen

Die Gewerkeleistungen von Hammersen Elementbau beinhalteten die komplette Erstellung der Gebäudehülle, des Flachdaches, der RWA- und der Blitzschutzanlage, außerdem der Absturzsicherung, der ortsfesten Leitern, der Elementmontage in den Giebelseiten sowie der Rauchschürzen in den Bestandsgebäuden. Die Osnabrücker Spezialisten montierten insgesamt ca. 9400 m² Fassadenfläche, bestehend aus einer horizontalen Kassettenwand mit innenliegender Wärmedämmung und außenliegenden, senkrecht montierten Trapezblechen. Sie tragen die Hausfarben des Unternehmens Weiß und Blau in wellenförmigen Abstufungen, oberer Farbton RAL 9001, Cremeweiß, mittlerer blauer Farbstreifen in NCS S 0530-B und unterer blauer Farbstreifen in NCS S 1040-B und geben dem Gebäude ein markantes Äußeres. Die Montage der Stahlleichtbauelemente erfolgte nach einem exakten Verlegeplan vom Gerüst/Hängekorb aus. Die Trapezprofile wurden mit Bohrbefestigern aus Edelstahl mechanisch befestigt.

Dach aus Trapezprofilen

Die 4200 m² große Dachfläche besteht aus einer Dachtrapezprofil-Tragschale mit PE-Dampfsperre 0,4 mm, 120 mm Rockwool Mineralfaserdämmung und mechanisch befestigter PVC-Dachbahn Fabrikat Sika 2,0 mm 20 G. Durch Ausbilden und Eindichten entsprechend tragfähiger Zargenkonstruktionen wurden alle Lüftungs- und Abluftaufbauten auf der Dachfläche vorbereitet. Auch sämtliche Dachsicherungsanlagen (Absturzsicherung auf den Dachflächen), einschließlich Erstellen entsprechender Wartungswege und Abspernungen auf der Dachfläche sowie die komplette äußere Blitzschutzanlage nach DIN bzw. VDE, lieferte und montierte Hammersen.

Schnelle Reaktion auf die Bedürfnisse des Marktes

Mit dem Neubau am traditionellen Standort erhöhte sich die Gesamtkapazität von 28000 auf 50000 Palettenstellplätze und das vorhandene riesige Lager (140 m lang, 30 m hoch und 50 m breit) erweitert sich um einen 40 m hohen und 30 m breiten Anbau. Die nahezu verdoppelte Lagerkapazität soll es ermöglichen, der zunehmenden Forderung des Handels nach just-in-time-Lieferungen zu entsprechen. Ein weiterer Bauabschnitt am Stammwerk in Diethenhofen/Franken in moderner Stahlleichtbauweise ist bereits in der Planung.

Weitere Informationen:

Hammersen Elementbau GmbH & Co. KG,
Chemnitzer Str. 3, 49078 Osnabrück,
Tel. (05405) 93 33-0, Fax (05405) 93 33-99,
info@hammersen.de,
www.hammersen.de